# Piloting customers through a self-service market, involves piloting customer through optical or acoustic indications in sequence to various product inputs in recording unit at entrance

Publication number: DE10028980

Publication date: 2002-01-10

Inventor: SONNENDORFER HORST (DE); WIETH FRANZ (DE)

Applicant: SUPER MARKET MEDIA AG (DE)

Classification:

(IPC1-7): G05D1/02; G06F17/60; G09F27/00

- European: G06Q30/00C; G09F27/00

Application number: DE20001028980 20000616

Priority number(s): DE20001028980 20000616

Report a data error here

#### Abstract of DE10028980

The method involves piloting a customer through optical or acoustic indications in sequence to various input product inputs. Transceiver units are assigned to corresponding product groups in a self-service market to bring previously bought products to the attention of the customer. The purchase number of various products are first prepared and entered into a data recording and storage unit by the customer. The input products and shopping trolley carried by the customer are electronically linked at the beginning of the purchase after identifying the customer in the input region. An Independent claim is also included for the piloting device for customers in a self-service market.

Data supplied from the esp@cenet database - Worldwide



(5) Int. CI.<sup>7</sup>:

## (19) BUNDESREPUBLIK **DEUTSCHLAND**



### **DEUTSCHES PATENT- UND MARKENAMT**

# Offenlegungsschrift <sub>m</sub> DE 100 28 980 A 1

(21) Aktenzeichen: (2) Anmeldetag:

100 28 980.0

(3) Offenlegungstag:

16. 6.2000 10. 1.2002 **G** 06 **F** 17/60 G 09 F 27/00 // G05D 1/02

(7) Anmelder:

Super Market Media AG, 82178 Puchheim, DE

(74) Vertreter:

von Kirschbaum, A., Dipl.-Ing., Pat.-Anw., 82110 Germering

② Erfinder:

Sonnendorfer, Horst, 82178 Puchheim, DE; Wieth, Franz, 82178 Puchheim, DE

(56) Entgegenhaltungen:

DE 39 32 550 C2 WO 98 42 239 A2

WO 96 01 032 A1

### Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

- Verfahren zum Lotsen von Kunden durch einen SB-Markt
- Um Kunden eines SB-Marktes einen Einkauf zu erleichtern, sollen die Kunden in dem SB-Markt zu den einzelnen Produkten geführt werden, die sie beabsichtigen einzukaufen. Hierzu soll folgendermaßen vorgegangen wer-

Zum Vorbereiten eines Einkaufs werden von einem Kunden eine Anzahl verschiedener Produkte in eine Datenaufnahme- und -speichereinrichtung, wie einen PC, Laptop, Notebook, u. ä., eingegeben. Nach Identifizieren des Kunden im Eingangsbereich werden zu Beginn des Einkaufs die eingegebenen Produkte und ein vom SB-Markt zur Verfügung gestellter, vom Kunden mitgeführter Einkaufswagen elektronisch verknüpft. Dem Kunden werden die von ihm zuvor eingegebenen Produkte auf einer Informationseinrichtung, z. B. einem Display am Einkaufswagen zur Kenntnis gebracht. Gleichzeitig werden die eingegebenen Produkte dezentral vorgesehenen Sende-/Empfangseinrichtungen, die bei den entsprechenden Produktgruppen des SB-Marktes vorgesehen sind, zugeordnet. Der Kunde wird dann durch optische und/oder akustische Hinweise beispielsweise auf der Informationseinrichtung des mitgeführten Einkaufswagens nacheinander zu den verschiedenen eingegebenen Produkten gelotst.

1

### Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft Verfahren zum Lotsen von Kunden durch einen mit einer Vielzahl von Einkaufswagen bestückten SB-Markt nach dem Oberbegriff des Anspruchs 1 oder 2.

[0002] In SB-Märkten sind in zunehmendem Maße bei Produktgruppen dezentral jeweils Sende-/Empfangseinrichtungen angeordnet und/oder anbei den einzelnen Produkten der Produktgruppen sind elektronische Preisauszeichnungseinrichtungen (Electronic Shelf Labels) vorgesehen. Ferner sind in diesen SB-Märkten die dort bereitgehaltenen Einkaufswagen jeweils mit einer Empfangs-/Sendeeinrichtung und einer dieser Einrichtung zugeordneten Informationseinrichtung beispielsweise in Form eines mehrzeiligen Displays versehen.

[0003] Die Kommunikation zwischen den dezentral angeordneten Sende-/Empfangseinrichtungen und den Empfangs-/Sendeeinrichtungen an den Einkaufswagen erfolgt über Funk oder vorzugsweise mittels Infrarotlicht. Die 20 Sende-/Empfangseinrichtungen werden, um die Flexibilität der Anordnung dieser Einrichtungen nicht zu beeinträchtigen, im allgemeinen durch dezentral vorgesehene Stromversorgungseinrichtungen vorzugsweise in Form von Akkumulatoren oder Akkumulatorblöcken mit Strom versorgt.

[0004] In US 4,973,952 ist ein System beschrieben, bei welchem an Einkaufswagen eines SB-Marktes verhältnismäßig große Bildschirme mit diesen zugeordneten Datenverarbeitungseinrichtungen vorgesehen sind. Auf diesen Bildschirmen kann unter anderem der gesamte Grundriß ei- 30 nes SB-Marktes oder ein Teil davon zusammen mit dem jeweiligen Standort des von den Kunden jeweils mitgeführten Einkaufswagens dargestellt werden. In den Datenverarbeitungseinrichtungen sind im wesentlichen alle Produktgruppen bzw. deren einzelne Produkte und zahlreiche weitere In- 35 formationen abrufbar gespeichert. Ferner sind den im allgemeinen in Regalen untergebrachten Produktgruppen/Produkten jeweils sogenannte Triggersender zugeordnet, durch welche die entsprechenden Produktgruppen bzw. Produkte in der Datenverarbeitungseinrichtung des mitgeführten Ein- 40 kaufswagens abgerufen und den Kunden auf dem am Einkaufswagen angebrachten Bildschirm zur Kenntnis gebracht

[0005] Nachteilig bei diesem System ist, daß zum einen durch die an den Einkaufswagen angebrachten Bildschirme 45 das ohnehin begrenzte Fassungsvermögen der Einkaufswagen nicht unbeträchtlich verkleinert wird und zum anderen bei den Kunden nicht nur eine gewisse Kenntnis über den grundsätzlichen Aufbau und die Gestaltung des jeweiligen Supermarktes, sondern vor allem auch beachtliche Kenntnis 50 und Erfahrung bezüglich der Bedienung von derartigen Datenverarbeitungsgeräten vorausgesetzt wird. Nur dann ist der Kunde in der Lage, ohne nennenswertes Suchen, großen Zeitaufwand und entsprechende Umwege zu den einzelnen Produkten zu gelangen, die er beabsichtigt einzukaufen.

[0006] Da viele Kunden in einem SB-Markt im allgemeinen eine größere Anzahl von Produkten einkaufen wollen, hat es sich als zweckmäßig erwiesen, sich die benötigten Produkte vorher zu notieren, da sonst die Gefahr sehr groß ist, daß der Einkauf des einen oder anderen Produkts doch overgessen wird. Aus DE 197 18 904 ist beispielsweise ein sogenannter elektrischer Einkaufsplaner in Form eines Taschencomputers bekannt.

[0007] Da ferner bestimmte Produkte, wie beispielsweise höherwertige Kosmetikartikel, Fleisch-/Wurstwaren, Käsespezialitäten u. ä., d. h. Produkte, die im allgemeinen nicht fertig verpackt in unterschiedlichen Größen/Mengen zu kaufen sind, an sogenannten Bedientheken angeboten werden,

2

bilden sich an bzw. bei solchen Bedientheken immer wieder Warteschlangen, an deren Ende sich die Kunden anstellen müssen.

[0008] Aufgabe der Erfindung ist es daher, Kunden eines SB-Marktes den Einkauf einer Anzahl unterschiedlicher Produkte so zu erleichtern, daß die Kunden ihren Einkauf schneller und insgesamt effizienter durchführen können. [0009] Gemäß der Erfindung ist diese Aufgabe durch die im kennzeichnenden Teil der Ansprüche 1 oder 2 angegebenen Verfahrensschritte gelöst. Vorteilhafte Weiterbildungen

sind Gegenstand der auf die Verfahren nach Anspruch 1 oder 2 unmittelbar oder mittelbar rückbezogenen Ansprüche. Ferner sind Einrichtungen zur Durchführung von erfindungsgemäßen Verfahrensschritten passenhart.

dungsgemäßen Verfahrensschritten angegeben.

5 [0010] Gemäß der Erfindung werden zum Vorbereiten eines Einkaufs von einem Kunden eine Anzahl verschiedener Produkte in eine Datenaufnahme- und -verarbeitungseinrichtung eines SB-Marktes eingegeben. Nach Identifizieren des jeweiligen Kunden, d. h. nachdem eine Ziffernkombination, ein Codewort, eine Kundenkarte oder ähnliche zum Indentifizieren eines Kunden geeignete Mittel überprüft worden sind, was vorzugsweise im Eingangsbereich des SB-Marktes durchgeführt wird, werden zu Beginn des Einkaufsdie eingegebenen Produkte und ein vom Kunden mitgeführter Einkaufswagen elektronisch verknüpft. Anschließend werden dem Kunden die von ihm zuvor eingegebenen Produkte zur Kenntnis gebracht.

[0011] Dieselben eingegebenen Produkte werden dann – in Abhängigkeit von der jeweiligen technischen Ausrüstung eines SB-Marktes –

- entweder den bei den entsprechenden Produktgruppen des SB-Marktes vorgesehenen Sende-/Empfangseinrichtungen zugeordnet
- und/oder werden den bei den verschiedenen Produkten des SB-Marktes vorgesehenen Preisauszeichnungseinrichtungen zugeordnet
- und/oder werden in der Informationseinrichtung des Einkaufwagens gespeichert und den Produkten werden die Codedaten der entsprechenden Preisauszeichnungseinrichtungen zugeordnet.

[0012] Der Kunde wird dann durch optische und/oder akustische Hinweise, die vorzugsweise mittels einer jeder Empfangs-/Sendeeinrichtung der Einkaufswagen zugeordneten Informationseinrichtung zur Kenntnis gebracht werden, nacheinander zu den verschiedenen eingegebenen Produkten gelotst.

[0013] Die erfindungsgemäße Lösung ermöglicht es somit Kunden eines SB-Marktes, sich in bequemer Weise, vorzugsweise zuhause die verschiedenen benötigen Produkte zu notieren und entweder sofort oder kurz vor der Tätigung eines Einkaufs in eine Datenaufnahme- und -verarbeitungseinrichtung des SB-Marktes einzugeben. Ferner ist durch die erfindungsgemäße Lösung gewährleistet, daß der Kunde nach seiner Identifizierung im SB-Markt auf dem kürzesten Weg und damit ausgesprochen zeitsparend durch entweder in seinem Blickfeld wiedergegebene Hinweissymbole oder durch akustische Hinweise durch den Markt gelotst wird.

[0014] Auf weitere vorteilhafte Ausgestaltungen der erfindungsgemäßen Verfahren sowie vorteilhafte Ausführungsformen von Einrichtungen zur Durchführung der Verfahren wird nachstehend im einzelnen eingegangen.

[0015] Gemäß der Erfindung werden zum Vorbereiten eines Einkaufs von einem Kunden die Produkte, die er beabsichtigt einzukaufen, zuhause beispielsweise in einen Personal Computer oder einen Laptop/Notebook nach und nach
immer dann eingegeben, wenn das Fehlen oder Zur-Neige-

Gehen eines bestimmten Produktes festgestellt wird. Vor Antritt eines Einkaufs können die elektronisch notierten, und/oder in einem Speichermedium untergebrachten Produkte auf einen Datenträger, beispielsweise eine Diskette oder eine Kundenkarte übertragen werden. Der Inhalt des Datenträgers wird im SB-Markt mittels geeigneter Einrichtungen in die zentrale Datenaufnahme- und -verarbeitungseinrichtung des SB-Marktes eingegeben bzw. übertragen oder über ein IR-Strecke zu einem Handy-Speicher übertra-

[0016] Wenn bei den Kunden hinsichtlich der Geräte die entsprechenden Voraussetzungen geschaffen sind, können die nach und nach elektronisch notierten Produkte gegebenenfalls per Fernübertragung, beispielsweise über das Internet, in die Datenaufnahme- und -verarbeitungseinrichtung 15 des SB-Marktes übermittelt werden, in welchem die Pro-

dukte eingekauft werden sollen.

[0017] Wenn ein SB-Markt in seiner Homepage für Kunden generell oder für ausgesuchte Stammkunden speziell reservierte Sektionen vorsieht, können die Kunden die ver- 20 schiedenen Produkte, die sie demnächst zu kaufen beabsichtigen, in die für sie reservierte Kundensektion einschreiben, von wo die Daten entweder automatisch oder, nachdem sich der Kunde bei Betreten des SB-Marktes ausgewiesen hat, in die Datenaufnahme- und -verarbeitungseinrichtung des je- 25 weiligen SB-Marktes übertragen werden.

[0018] Nachdem sich ein Kunde vorzugsweise im Eingangsbereich des jeweiligen SB-Marktes beispielsweise mittels einer Kundenkarte, eines speziellen, ihm zugeordneten Codes, einer Codezahl oder eines Codewortes oder 30 durch andere geeignete Mittel identifiziert hat, werden gemäß der Erfindung zu Beginn des Einkaufs die in die Datenverarbeitungseinrichtung des SB-Marktes eingegebenen Produkte und ein vom Kunden mitgeführter Einkaufswagen, den er beispielsweise einer Parkbox entnommen hat, durch 35 geeignete Mittel oder Maßnahmen elektronisch miteinander verknüpft. Bei einer solchen Verknüpfung werden beispielsweise die in die Datenverarbeitung des SB-Marktes eingegebenen Produkte vorzugsweise über eine Infrarot-Strecke an die Empfangs-/Sendeeinrichtung des mitgeführten Ein- 40 kaufswagens übertragen, der wiederum seine Kennung, vorzugsweise über eine weitere Infrarot-Strecke an die Datenverarbeitungseinrichtung übermittelt.

[0019] Gemäß einer vorteilhaften Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Verfahren können die eingegebenen Pro- 45 dukte vorzugsweise im Eingangsbereich des jeweiligen SB-Marktes beispielsweise auf einem Bildschirm dargestellt werden oder gegebenenfalls auch ausgedruckt werden.

[0020] Unabhängig von der Art und Weise, wie die vorher eingegebenen Produkte dem Kunden zur Kenntnis gebracht 50 worden sind, werden die eingegebenen Produkte von der Datenverarbeitungseinrichtung jeweils solchen dezentral angeordneten Sende-/Empfangseinrichtungen des SB-Marktes zugeordnet, die bei Produktgruppen angeordnet sind, die einzelne der vom Kunden eingegebenen Produkte 55 enthalten. Um eine derartige Zuordnung durchführen zu können, sind gemäß der Erfindung alle dezentral angeordneten Sende-/Empfangseinrichtungen des SB-Marktes häufig über separate Versorgungseinheiten in Form von Akkumulatoren bzw. Akkumulatorblöcken mit Energie versorgt und 60 mittels eines Buses einer Funk- und/oder IR-Strecke mit der zentralen Datenverarbeitungseinrichtung des SB-Marktes verbunden. Statt einer dezentralen Energieversorgung können die bei den verschiedenen Produktgruppen angeordneten Sende-/Empfangseinrichtungen selbstverständlich auch 65 über eine fest installierte Leitung mit Energie versorgt wer-

[0021] Bei einem SB-Markt, bei welchem an oder nahe

bei den zahlreichen Produkten jeweils elektronische Preisauszeichnungseinrichtungen vorgesehen sind, werden die zuvor in die zentrale Datenverarbeitungseinrichtung des SB-Marktes eingegebenen Produkte den entsprechenden elektronischen Preisauszeichnungseinrichtungen zugeordnet. Auch diese Zuordnung der eingegebenen Daten auf die elektronischen Preisauszeichnungseinrichtungen erfolgt vorzugsweise über einen Bus, eine Funk- oder IR-Strecke. [0022] Gemäß einer bevorzugten Weiterbildung der Erfindung sind die elektronischen Preisauszeichnungseinrichtungen zusätzlich mit Sende-/Empfangseinrichtungen versehen, die in ihrem prinzipiellen Aufbau den vorerwähnten dezentral in einem SB-Markt angeordneten Sende-/Empfangseinrichtungen entsprechen können. Die Kommunikation zwischen den an den Einkaufswagen vorgeschenen Empfangs-/Sendeeinrichtungen an den mit Sende-/Empfangseinrichtungen ausgestatteten Preisauszeichnungseinrichtungen erfolgt vorzugsweise ebenfalls über Infrarot-Strecken.

[0023] Um Kunden gemäß der Erfindung durch optische und/oder akustische Hinweise nacheinander zu den verschiedenen eingegebenen Produkten zu lotsen, werden solche Hinweise vorzugsweise über den Empfangs-/Sendeeinrichtungen der Einkaufswagen zugeordnete, Informationseinrichtungen übermittelt, welche optische und/oder akustische Wiedergabeeinrichtungen in Form beispielsweise von Displays und/oder von Lautsprechern aufweisen. Hierbei können die optischen Hinweise in Form von kurzen Nachrichten, d. h. per Schrift oder auch durch Hinweissymbole, Piktogramme oder Grafikelemente/Symbole, beispielsweise in Form von in bestimmte Richtungen weisende Pfeile, beispielsweise mittels eines Displays angezeigt und damit dem Kunden zur Kenntnis gebracht werden.

[0024] Da durch die Vernetzung der dezentral angeordneten Sende-/Empfangseinrichtungen nicht nur der augenblickliche Aufenthaltsort des von einem Kunden mitgeführten Einkaufswagens, sondern auch der bereits zurückgelegte Weg und insbesondere der noch zurückzulegende Weg im SB-Markt verfolgt werden kann, ist dadurch die voraussichtliche Ausrichtung des Einkaufswagens bekannt, und somit auch eine mit hoher Wahrscheinlichkeit richtige Ausrichtung der die Richtung angebenden Pfeilen gewährleistet. [0025] Da, wie vorher ausgeführt, die Produkte, die ein Kunde einzukaufen beabsichtigt, über die zentrale Datenverarbeitungseinrichtung des SB-Marktes den entsprechenden dezentralen Sende-/Empfangseinrichtungen zugeordnet worden sind, wird, sobald der von einem Kunden mitgeführte Einkaufswagen in den Bereich einer solchen Sende-Æmpfangseinrichtung kommt, die an dem Einkaufswagen vorgesehene Empfangs-/Sendeeinrichtung aktiviert und dadurch auf deren Informationseinrichtung ein entsprechender optischer und/oder akustischer Hinweis dem Kunden übermittelt.

[0026] Ferner kann ein derartiger Hinweis auch in Form einer auf einem vorzugsweise mehrzeiligen Display wiedergegebenen Mitteilung in der Weise erfolgen, daß der Kunde von seinem i. a. bekannten, augenblicklichen Standort auf dem kürzesten Weg zu der nächsten Produktgruppe bzw. zu dem nächsten Produkt gelotst wird.

[0027] Bei umfangreichen Produktgruppen kann es zweckmäßig sein, daß vor der Übermittlung eines Hinweises bezüglich des kürzesten Wegs zu der nächsten Produktgruppe bzw. dem nächsten Produkt von der jeweiligen dezentralen Sende-/Empfangseinrichtung ein möglichst nahe bei oder an dem gesuchten Produkt vorgesehener blinkender oder in kurzen Abständen aufleuchtender Hinweisgeber oder ähnliche Mittel aktiviert werden.

[0028] Wenn unmittelbar an oder bei den Produkten elektronische Preisauszeichnungseinrichtungen vorgesehen sind, wird die an jedem Einkaufswagen angebrachte Empfangs-/Sendeeinrichtung aktiviert, sobald sie in den Bereich einer Preisauszeichnungseinrichtung gebracht wird, welcher eines der eingegebenen Produkte über die Datenverarbeitungseinrichtung zugeordnet worden ist.

[0029] Sobald eine Aktivierung einer Empfangs-/Sendeeinrichtung erfolgt ist, werden dem Kunden, wie vorstehend
ausführlich dargelegt ist, über die zugeordnete Informationseinrichtung beispielsweise in Form eines mehrzeiligen
Displays und/oder eines Lautsprechers entsprechende, die 10
einzuschlagende Richtung angebende optische und/oder
akustische Hinweise übermittelt, wobei ebenfalls wieder die
augenblickliche Ausrichtung des Einkaufswagens berücksichtigt ist.

[0030] Durch die dem Kunden nacheinander übermittelten optischen und/oder akustischen Hinweise wird er im allgemeinen auf dem kürzesten Weg nacheinander zu den einzelnen zuvor eingegebenen Produkten gelotst und letztendlich bis in den Kassenbereich geführt.

[0031] Wenn eines der vom Kunden eingegebenen Produkte nur an einer sogenannten Bedientheke des SB-Marktes zu erhalten ist, wird der Kunde auf seinem Weg durch den SB-Markt durch optische und/oder akustische Hinweise auch zu der entsprechenden Bedientheke gelotst. Damit der Kunde sich nicht in eine Warteschlange einordnen muß, die sich häufig vor solchen Bedientheken gebildet hat, wird ihm gemäß der Erfindung per Funk oder gegebenenfalls auch per Infrarot von einer entsprechenden Sendeeinrichtung mindestens eine Aufrufnummer mitgeteilt, die ihm mittels der Informationseinrichtung am mitgeführten Einkaufswagen auf 30 optischem und/oder akustischen Weg übermittelt wird.

[0032] Zur Überbrückung der Wartezeit kann ein Kunde beispielsweise die nächsten eingegebenen Produktgruppen bzw. Produkte aufsuchen. Rechtzeitig vor dem Aufrufen der ihm zugeteilten Nummer kann der Kunde dann vorzugsweise optisch gegebenenfalls zusätzlich bzw. alternativ auch akustisch darauf aufmerksam gemacht, daß in Kürze seine Nummer aufgerufen wird.

[0033] Durch diese vorteilhafte Ausgestaltung der erfindungsgemäßen Verfahren ist sichergestellt, daß unnötige 40 Wartezeiten, beispielsweise vor Bedientheken entfallen und der Kunde in effektiver Weise diese Zeit nutzen kann oder gegebenenfalls die Wartezeit auch dazu nutzen kann, um sich beispielsweise über das Produktangebot im näheren Umkreis der Bedientheke zu informieren.

### Patentansprüche

- 1. Verfahren zum Lotsen von Kunden durch einen mit einer Vielzahl von Einkaufswagen bestückten SB-50 Markt, bei dessen Produktgruppen dezentral jeweils Sende-/Empfangseinrichtungen vorgesehen sind und dessen Einkaufswagen jeweils mit einer Empfangs-/Sendeeinrichtung und einer dieser zugeordneten Informationseinrichtung ausgerüstet sind, dadurch gestennzeichnet, daß folgende Schritte durchgeführt werden:
  - a) Zum Vorbereiten eines Einkaufs werden von einem Kunden eine Anzahl verschiedener Produkte in eine Datenaufnahme- und -speicherein- 60 richtung eingegeben.
  - b) Nach Identifizieren des Kunden im Eingangsbereich werden zu Beginn des Einkaufs die eingegebenen Produkte und ein vom Kunden mitgeführter Einkaufswagen elektronisch verknüpft.
  - c) Dem Kunden werden die von ihm zuvor eingegebenen Produkte zur Kenntnis gebracht und
  - d) den Sende-/Empfangseinrichtungen der ent-

sprechenden Produktgruppen des SB-Marktes zugeordnet.

e) Der Kunde wird durch optische und/oder akustische Hinweise nacheinander zu den verschiedenen eingegebenen Produkten gelotst.

- 2. Verfahren zum Lotsen von Kunden durch einen mit einer Vielzahl von Einkaufswagen bestückten SB-Markt, dessen Produkten elektronische Preisauszeichnungseinrichtungen zugeordnet sind und dessen Einkaufswagen jeweils mit einer Empfangs-/Sendeeinrichtung und einer dieser zugeordneten Informationseinrichtung ausgerüstet sind, dadurch gekennzeichnet, daß folgende Schritte durchgeführt werden:
  - a) Zum Vorbereiten eines Einkaufs werden von einem Kunden eine Anzahl verschiedener Produkte in eine Datenaufnahme- und -speichereinrichtung eingegeben.
  - b) Nach Identifizieren des munden im Eingangsbereich werden zu Beginn des Einkaufs die eingegebenen Produkte und ein vom Kunden mitgeführter Einkaufswagen elektronisch verknüpft.
  - c) Dem Kunden werden die von ihm zuvor eingegebenen Produkte zur Kenntnis gebracht und
  - d) den Preisauszeichnungseinrichtungen bei den verschiedenen Produkten des SB-Marktes zugeordnet.
  - e) Der Kunde wird durch optische und/oder akustische Hinweise nacheinander zu den verschiedenen eingegebenen Produkten gelotst.
- 3. Verfahren zum Lotsen von Kunden durch einen mit einer Vielzahl von Einkaufswagen bestückten SB-Markt, dessen Produkten elektronische Preisauszeichnungseinrichtungen zugeordnet sind und dessen Einkaufswagen jeweils mit einer Empfangs-/Sendeeinrichtung und einer dieser zugeordneten Informationseinrichtung ausgerüstet sind, dadurch gekennzeichnet, daß folgende Schritte durchgeführt werden:

a) Zum Vorbereiten eines Einkaufs werden von einem Kunden eine Anzahl verschiedener Produkte in eine Datenaufnahme- und -speichereinrichtung eingegeben.

b) Nach Identifizieren des Kunden im Eingangsbereich werden zu Beginn des Einkaufs die eingegebenen Produkte und ein vom Kunden mitgeführter Einkaufswagen elektronisch verknüpft.

c) Dem Kunden werden die von ihm zuvor eingegebenen Produkte zur Kenntnis gebracht und

- d) die Produkte werden in der Informationseinrichtung der am Einkaufswagen vorgesehenen Empfangs-/Sendeeinrichtung gespeichert und den gespeicherten Produkten werden die Codedaten der entsprechenden Preisauszeichnungseinrichtungen zugeordnet.
- e) Der Kunde wird durch optische und/oder akustische Hinweise nacheinander zu den verschiedenen eingegebenen Produkten gelotst.
- 4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß statt des Schrittes a)
- a') von einem Kunden verschiedene Produkte, die er demnächst zu kaufen beabsichtigt, in einen Personal Computer oder Laptop/Notebook geschrieben und über einen Datenträger direkt oder per Ferndatenübertragung in die Datenaufnahme- und -verarbeitungseinrichtung eingegeben werden.
- 5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß statt des Schrittes a)
- a") von einem Kunden verschiedene Produkte, die er demnächst zu kaufen beabsichtigt, in eine für ihn in ei-

8

ner Homepage des SB-Marktes reservierte Kundensektion geschrieben und von dort an die Datenaufnahmeund -verarbeitungseinrichtung übertragen werden.

- 6. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß anstelle des Schrittes c) c') die eingegebenen Produkte auf einem Bildschirm dargestellt werden.
- 7. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß nach Indentifizieren des Kunden
- c") die eingegebenen Produkte ausgedruckt werden.
- 8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß nach Identifizieren des Kunden die eingegebene Produktauflistung im Eingangsbereich des SB-Marktes durch weitere Produkte 15 ergänzt werden kann.
- 9. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Hinweis bezüglich der/des ersten aufzusuchenden Produktgruppe/Produkts dem Kunden auf dem Bildschirm dargestellt und/oder diesem akustisch 20 mitgeteilt wird.
- 10. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß beim Schritt e) die Hinweise bezüglich der nacheinander aufzusuchenden Produktgruppen/Produkte dem Kunden über die Informationseinrichtung des von diesem mitgeführten Einkaufswagens optisch und/oder akustisch übermittelt werden.
- 11. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß der Kunde bei 30 den Produktgruppen zusätzlich auf einen oder mehrere der verschiedenen Produkte hingewiesen wird.
- 12. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß einem Kunden, der optisch und/oder akustisch zu einer Bedientheke 35 des SB-Markts gelotst worden ist, eine ihm dort zugeteilte Aufrufnummer optische und/oder akustisch mittels der Informationseinrichtung des mitgeführten Einkaufswagens übermittelt wird, und der Kunde optisch und/oder akustisch rechtzeitig auf den Aufruf der ihm 40 zugeteilten Aufrufnummer aufmerksam gemacht wird. 13. Einrichtung zum Durchführen des Verfahrens nach den Ansprüchen 1 bis 12, dadurch gekennzeichnet, daß eine zentrale Datenverarbeitungseinrichtung, in welche eine Anzahl verschiedener von Kunden einzukaufen- 45 der Produkte eingegeben worden sind und den entsprechenden Produktgruppen/Produkten zugeordnet werden, über Funk und/oder über mindestens einen Bus, der zu den Produktgruppen zugeordneten Sende-/Empfangseinrichtungen bzw. zu an Produkten vorgesehe- 50 nen Preisauszeichnungseinrichtungen führt, mit allen Produktgruppen/Produkten in Verbindung steht.
- 14. Einrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die elektronischen Preisauszeichnungseinrichtungen jeweils eine Sendeeinrichtung und gegebenenfalls auch eine Empfangseinrichtung aufweisen.
  15. Einrichtung nach Anspruch 13, dadurch gekennzeichnet, daß die an den Einkaufswagen vorgesehenen Informationseinrichtungen jeweils eine optische und/oder akustische Wiedergabeeinrichtung aufweisen.

- Leerseite -